

8^A CPIA PROVINCIA FROSINONE  
SEDE ASSOCIATA DI SORA

Alunno \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_

GIORNATA INTERNAZIONALE DELLA LUCE  
INTERNATIONAL DAY OF LIGHT

Il 16 maggio si festeggia la luce e il miracolo tecnologico dell'illuminazione artificiale. Ma perché proprio il 16 maggio? E a cosa serve la giornata?

Dal novembre 2017, l'**UNESCO** (l'organizzazione delle Nazioni Unite per l'Educazione, la Scienza e la Cultura) ha dichiarato il 16 maggio **Giornata Internazionale della Luce -International Day of Light** - un appuntamento



annuale per sensibilizzare il pubblico di tutto il mondo riguardo l'importanza che la luce ha nelle scienze, nella cultura, nell'arte, e non solo. Il tema della luce gioca un ruolo di primo piano nei campi della medicina, delle comunicazioni e di conseguenza per uno sviluppo globale sostenibile.



### PERCHÈ IL 16 MAGGIO?

La data scelta per ricordare l'invenzione del **laser**, sigla di **Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation**, avvenuta per l'appunto il 16 maggio ad opera del fisico **Theodore Maiman**: si trattava di un laser a stato solido che sfruttava il cristallo di rubino per produrre un raggio laser rosso con una lunghezza d'onda di **694 nm** (nanometri).

La Giornata, oltre a ricordare i grandi risultati ottenuti in questi decenni grazie allo studio della luce (come materiali **fotosensibili**, apparecchi diagnostici salva-vita o trattamenti medici), mira a dimostrare come lo sforzo scientifico possa essere un grande motore per il benessere dell'intero pianeta, partendo proprio dall'impatto che luce e tecnologie ad essa collegate comportano nella nostra vita quotidiana.

## OBIETTIVI

Come indicato, l'obiettivo principale della Giornata Internazionale della Luce consiste nel far conoscere e valorizzare l'importanza della luce nella nostra vita quotidiana, anche aumentando la consapevolezza sull'efficienza energetica.

Lo **spreco** di energia e l'**uso improprio** della luce artificiale, ad esempio l'eccessiva illuminazione delle città, rappresentano le cause principali dell'inquinamento luminoso, che cancella la flebile luce proveniente dagli oggetti celesti privandoci del diritto ai cieli bui, un diritto stabilito dall'UNESCO (1994).

L'**uso improprio** della luce artificiale non solo ostacola gli studi astronomici o la semplice osservazione del cielo stellato, ma mette in pericolo anche la vita degli organismi e degli animali che basano i propri ritmi vitali sull'alternarsi del giorno e della notte; basti pensare alle tartarughe marine appena nate, attratte dai lampioni sulle strade anziché dal riflesso della luce lunare sul mare.



### Qualche applicazione della luce artificiale

1. La lampadina illumina le nostre case e le città.
2. I pannelli **fotovoltaici** utilizzano la luce del sole e la trasformano in energia elettrica.
3. In medicina il raggio laser viene utilizzato per curare moltissime malattie, da quelle degli occhi a quelle del sangue, dei tumori...
4. La fibra ottica viene utilizzata per velocizzare le telecomunicazioni.
5. La **fotocopiatrice** utilizza la luce di una lampadina per copiare testi ed immagini.
6. La macchina **fotografica** utilizza la luce per fissare immagini.

Non bisogna dimenticare l'importanza che la **luce naturale** ha per la nostra vita sulla Terra. Senza la luce le piante non potrebbero produrre le sostanze nutritive che le fanno crescere (**fotosintesi**) per essere poi cibo per gli uomini e per gli animali.

- **Molte parole italiane sono composte da "foto", parola di origine greca che significa "luce".**

8^ CIA PROVINCIA FROSINONE  
SEDE ASSOCIATA DI SORA

Alunno \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

COMPRESIONE DEL TESTO

RISPONDI ALLE DOMANDE

1. Che cos'è l'UNESCO e di cosa si interessa?
2. Perché l'UNESCO ha stabilito il 16 maggio festa della luce?
3. Chi è Theodore Maimam?
4. Cosa si intende per raggio laser?
5. Qual è la differenza tra luce naturale e luce artificiale?
6. Cosa s'intende per inquinamento luminoso?
7. Nel paragrafo **OBIETTIVI** si parla di **flebile luce**: cosa significa la parola "flebile"?
8. A cosa servono i pannelli fotovoltaici installati sui tetti delle case?
9. Perché le piante hanno bisogno della luce?
10. Trova alcune parole italiane composte con "foto" e spiega il significato.

CONIUGA I VERBI PROPOSTI IN TABELLA NEL TEMPO E NELLA PERSONA ADATTA

Infinito presente	Passato prossimo	Futuro semplice	Passato remoto	Imperfetto
		Illumineremo		
Curare	loro	tu	noi	tu
	Avete trasformato			
				Trasmettevamo
Velocizzare	Lui	Voi	Loro	tu

